

LUXMAN

OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE OPERACIÓN

K-110W

Stereo Dual Cassette Deck



TABLE OF CONTENTS

CONTENTS

REFERENCE ILLUSTRATIONS	3, 4
INTRODUCTION	5
CONTROLS & SWITCHES —	
FRONT PANEL	6, 7
JACKS & TERMINALS —	
REAR PANEL.....	8
CONNECTION GUIDELINES	8
OPERATION GUIDELINES	9, 10
CARE & MAINTENANCE.....	11
SPECIFICATIONS	12

INHALT

ERLÄUTERnde ABBILDUNGEN.....	3, 4
VOR DER INBETRIEBNahME.....	13
BEDIENUNGSELEMENTE AN DER FRONTPLATTE	14, 15
BEDIENUNGSELEMENTE AN DER RÜCKSEITE.....	16
ANSCHLUSSHINWEISE	16
DIE DEUTSCHE BUNDESPOST INFORMIERT	17, 18
VORNEHMEN DER ANSCHLÜSSE.....	17
BEDIENUNGSVORGÄNGE	19, 20
PFLEGE UND WARTUNG.....	21
TECHNISCHE DATEN	22

CONTENU

ILLUSTRATIONS DE REFERENCE....	3 et 4
INTRODUCTION	23
COMMANDES ET SELECTEURS —	
PANNEAU AVANT	24 à 26
PRISES ET BORNES —	
PANNEAU ARRIERE	26
PRINCIPES DE CONNEXION.....	26
DIRECTIVES D'EXPLOITATION.....	27 à 29
ENTRETIEN	29
SPECIFICATIONS.....	30

MATERIAS

ILUSTRACIONES DE REFERENCIA....	3 y 4
INTRODUCCION	31
CONTROLES E INTERRUPTORES —	
PANEL DELANTERO	32 y 33
TOMAS Y TERMINALES —	
PANEL TRASERO	34
GUIA DE LAS CONEXIONES.....	34
GUIAS DE LA OPERACION.....	35 a 37
MANTENIMIENTO.....	37
ESPECIFICACIONES	38

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.

CAUTION: To prevent electric shock, do not use this (polarized) plug with an extension cord, receptacle or other outlet unless the blades can be fully inserted to prevent blade exposure.

ACHTUNG: Zur Verhütung von Bränden und elektrischen Schlägen, dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.

AVIS: Pour éviter tout risque d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à l'humidité.

ATTENTION: Pour prévenir les chocs électriques, ne pas utiliser cette fiche polarisée avec un prolongateur, une prise de courant ou une autre sortie de courant, sauf si les lames peuvent être insérées à fond sans en laisser aucune partie à découvert.

ADVERTENCIA: A fin de prevenir incendios y descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

REFERENCE ILLUSTRATIONS

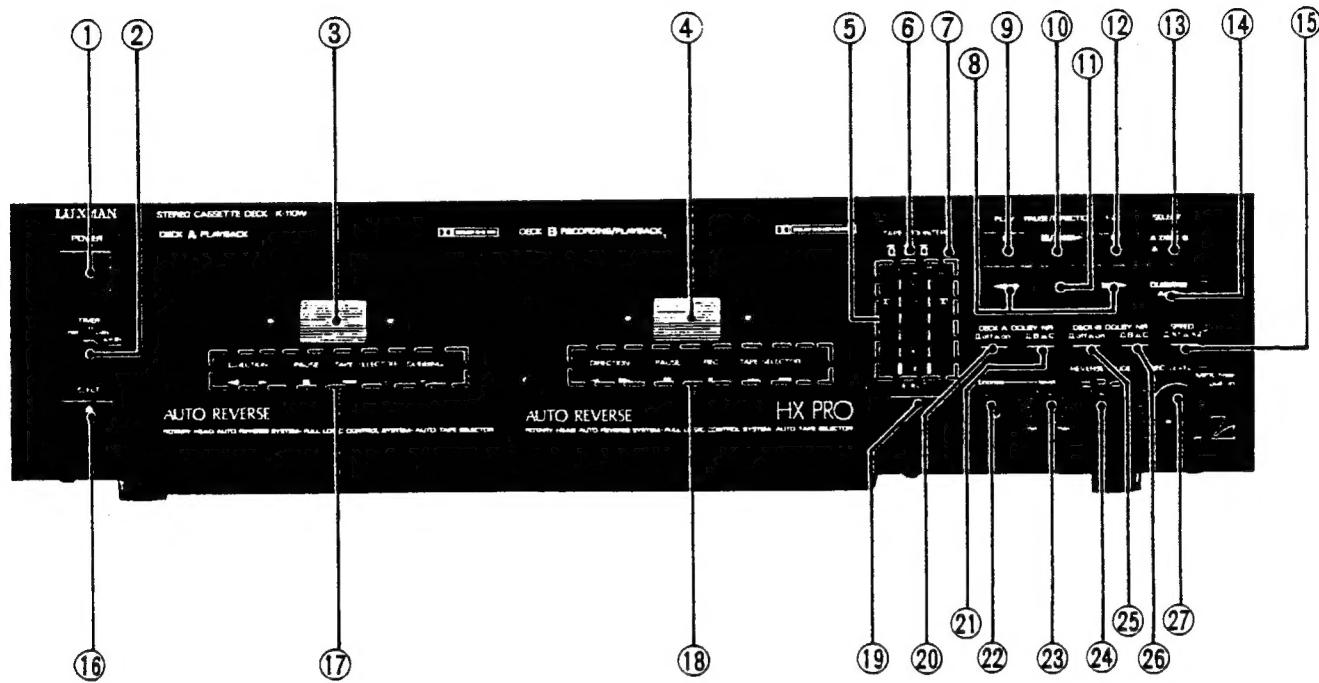


Fig. 1/Abb. 1

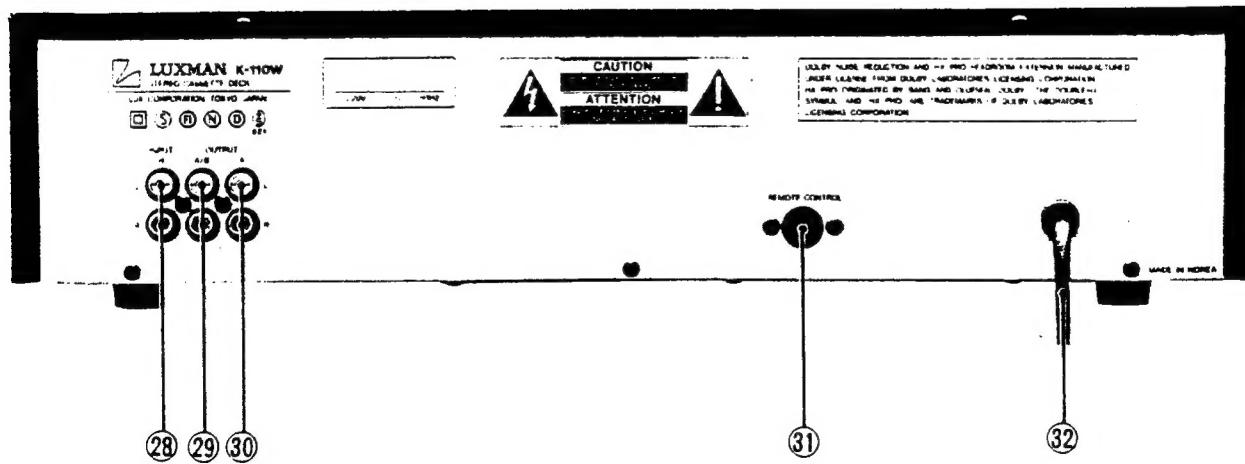


Fig. 2/Abb. 2

REFERENCE ILLUSTRATIONS

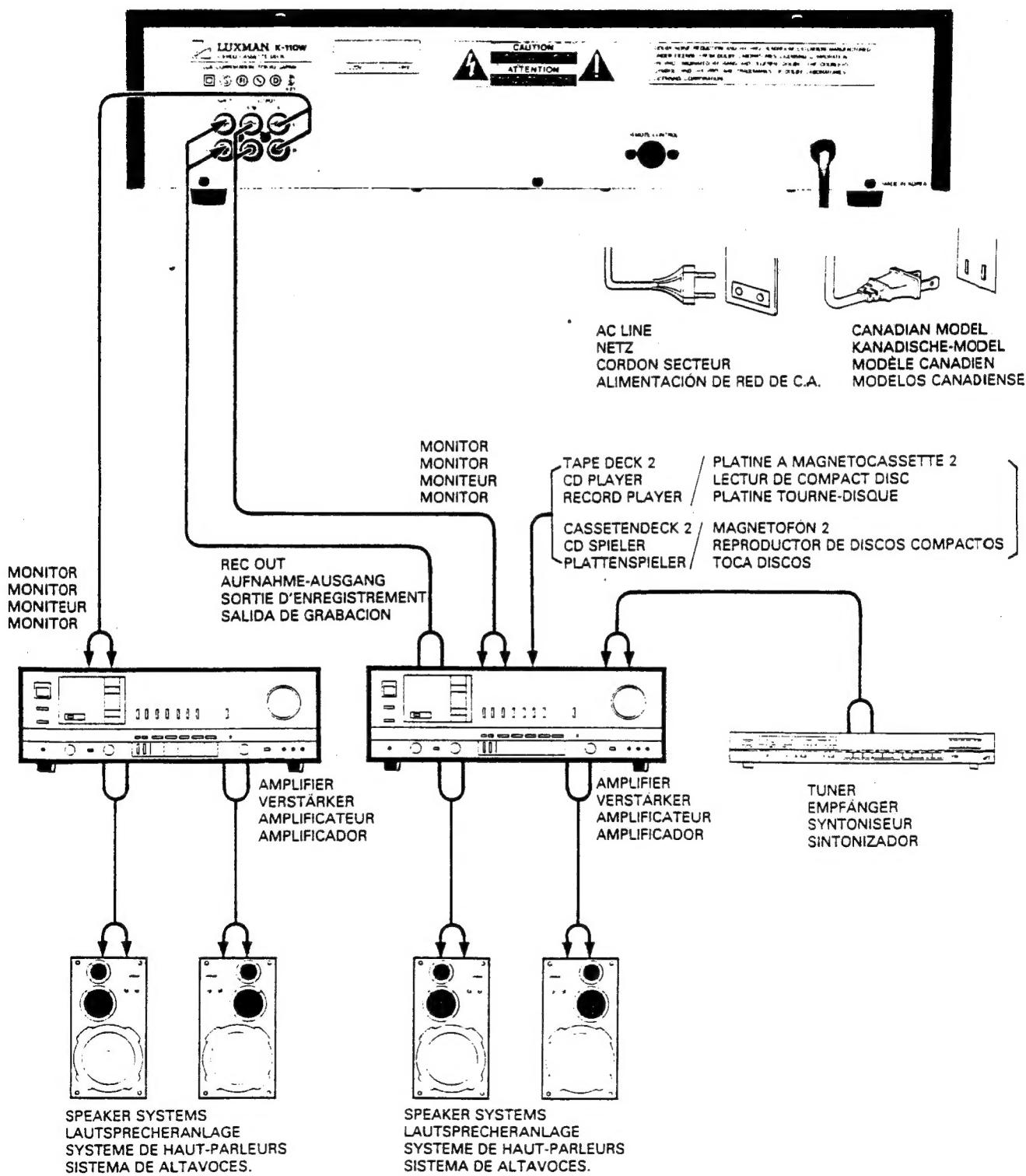


Fig. 3/Abb. 3

INTRODUCTION

WELCOME!

Luxman welcomes you to the growing number of discerning audiophiles who own and operate Luxman Audio and Audio-Video Products. We take great pride in the long tradition of excellence in sonic quality that the Luxman name represents. This manual has been prepared to help you maximize your enjoyment of the outstanding performance and features of your new Luxman K-110W.

This 2 head stereo dual cassette deck utilizes the latest in refined technological features. Some are as follows: Hexalam RIP head, Auto Reverse, Dolby® HX-Pro, Dolby® B and C, Auto Tape Selector, feather touch full logic transport controls, 3 digit mechanical tape counter, Luxman System remote control capability, and more.

To realize the exceptional performance for which the K-110W cassette deck is capable, it is necessary that the amplifier or receiver and speaker systems used with it are of the highest sonic quality. We recommend complementary Luxman components wherever possible.

Please study this manual carefully and become acquainted with all the features, operation and capabilities of your new Luxman K-110W. Should you have any questions, or desire information on other Luxman products, please contact your local Luxman dealer.

WHEN YOU OPEN THE BOX

Before any Luxman product leaves the factory it is carefully inspected for physical imperfections as a routine part of Luxman's systematic quality control. This, along with full electrical testing, should insure quality craftsmanship and performance. After you have unpacked the unit, inspect it for any physical damage. Save the shipping carton and all packing materials as they are essential to reduce to a minimum, the possibility of transportation damage, should the product ever need to be shipped again. In the unlikely event that damage has occurred, notify your dealer immediately and request the name of the carrier so that a written claim to cover shipping damages can be initiated.

THE RIGHT TO ANY CLAIM AGAINST A PUBLIC CARRIER CAN BE FORFEITED IF THE CARRIER IS NOT NOTIFIED PROMPTLY AND IF THE SHIPPING CARTON AND PACKING MATERIAL ARE NOT AVAILABLE FOR INSPECTION. SAVE ALL PACKING MATERIALS UNTIL THE CLAIM HAS BEEN SETTLED.

INSTALLATION AND PLACEMENT

The K-110W generates almost no heat, therefore its placement is not critical. However it should not be placed on top of or completely enclosed with high power amplifiers. If placed in a cabinet with such components, be sure adequate ventilation is provided. With these considerations implemented, the Luxman K-110W should provide exceptional performance in any reasonable environment.

Of course, such normal considerations as protection from excessive dust and moisture should always be observed. The Luxman K-110W cassette deck has been carefully designed with high quality components so that long term undiminished performance may be expected when it is operated in accordance with the instructions provided.

CONTROLS & SWITCHES – FRONT PANEL

1. POWER Button

Pressing this button turns the power ON. A second push turns it OFF.

2. TIMER Mode Select Knob

Select one of the timer operation modes.

3. DECK-A Cassette Door

The DECK-A cassette door will open when the DECK-A EJECT button (item #16) is pressed during STOP mode only. To protect the precision tape head and mechanism from dust or other contamination, it is recommended that the cassette door be kept closed when the unit is not in use. Push the cassette door until it locks by your hand to close it.

4. DECK-B Cassette Door

The DECK-B cassette door will open when the DECK-B EJECT button (item #19) is pressed during STOP mode only.

5. LEVEL Indicators

Indicate the peak signal levels for both RECORDING (DECK-B only) and PLAYBACK. Zero dB is calibrated at 141 nWb/m recorded level and Dolby® level is +3 dB at 200 nWb/m.

6. TAPE COUNTER (for DECK-B only)

This 3-digit mechanical counter is useful in locating the beginning of a music passage etc.

7. COUNTER RESET Button

When pressed, the tape counter is reset to "000" (even while tape is in motion).

8. REW/FF Buttons

Pressing these buttons will place the unit either in REWIND or FAST FORWARD operation. They will operate from any previous operational mode without the necessity of going through the STOP mode.

DIRECTION Indicator	► Pushed	◀ Pushed
	FAST FORWARD	REWIND
	REWIND	FAST FORWARD

9. PLAY Button

Press to place the transport, selected by the DECK A/B Select Button (item #13) in the play mode. The FUNCTION (DIRECTION) Indicator will blink to verify operation.

10. PAUSE/DIRECTION Button

Press to place the transport in the PAUSE during the PLAY or RECORD (DECK-B only) mode. Use for "chirp" free starts when cueing up specific recording selections or for temporary stops in playback operations. To return to PLAY or RECORD operation, it is necessary to press the PLAY button.

Press this button to change direction of tape travel in the STOP or PAUSE mode.

11. STOP Button

This button will stop transport operation from any previous operational mode.

12. REC Button

Places the DECK-B in the record mode in conjunction with the PLAY button. Press the REC button first and, while holding it down, press the PLAY button. The DECK A/B SELECT Button (item #13) must be selected to DECK-B for record operation.

13. DECK A/B SELECT Button

Select the DECK-A or -B for operation.

14. DUBBING A ► B Button

Allows Dubbing from DECK-A to DECK-B.

15. DUBBING SPEED Select Button

Select the Dubbing operation speed on the Dubbing mode.

— x 1 Normal speed Dubbing.
— x 2 Two-fold speed Dubbing.

16. DECK-A EJECT Button

Press to release the DECK-A cassette door for tape removal.

NOTE: The EJECT button must be operated in the STOP mode.

CONTROLS & SWITCHES — FRONT PANEL

17. DECK-A FUNCTION Indicators

These indicators, DIRECTION (PLAY), PAUSE, TAPE SELECTOR (CrO₂/Metal), DUBBING will each light up (or blink) when their respective control buttons (items #9, #10 and #14) are activated.

If the TAPE SELECTOR indicator lights, the tape is a CrO₂ or Metal type. If not, a normal type.

18. DECK-B FUNCTION Indicators

These indicators, DIRECTION (PLAY), PAUSE, REC, TAPE SELECTOR (CrO₂, Metal) will each light up (or blink) when their respective control buttons (items #9, #10 and #12) are activated.

If the TAPE SELECTOR indicator (CrO₂ or Metal) does not light, the tape is a normal type.

19. DECK-B EJECT Button

Press to release the DECK-B cassette door for tape removal.

NOTE: The EJECT button is functional only in the STOP mode.

20. DECK-A DOLBY® NR ON/OFF Button

When this button is pressed, the Dolby® NR circuit incorporated in DECK-A is activated to reduce tape hiss during playback.

Select either "B" or "C"-type Dolby® NR System after pressing the DECK-A Dolby® NR Select Button (item #21).

21. DECK-A DOLBY® NR Select Button

Both Dolby® B and C NR (noise reduction) systems are selectable by this button when the DECK-A Dolby® NR ON/OFF Button is set to the ON position.

"B" position is for playing back pre-recorded cassettes having Dolby® B encoding. Noise reduction is 10 dB.

"C" position operates in the same manner, but provides 20 dB of noise reduction.

The DECK-A Dolby® NR ON/OFF Button (item #20) must be depressed for this button to operate.

22. PHONES Jack

For private listening or monitoring of the signal with connected stereo headphones (monitors incoming source during recording and monitors recorded tape signal during playback). Headphone volume can be adjusted by the PHONES LEVEL Control (item #23).

23. PHONES LEVEL Control

Use to adjust the output level of the PHONES Jack (item #22).

24. REVERSE MODE SELECT Knob

Select one of the three tape travel modes.

- Play or record (DECK-B only) on one side of the tape in either direction.
- Play or record (DECK-B only) on both sides of the tape.
- Play both sides of the tape repeatedly, up to 8 times.

25. DECK-B DOLBY® NR ON/OFF Button

When this button is pressed, the Dolby® NR circuit incorporated in this unit is activated to reduce tape hiss during recording and playback.

Select either "B" or "C"-type Dolby® NR System after pressing the DECK-B Dolby® NR Select Button (item #26).

26. DECK-B DOLBY® NR Select Button

Both Dolby® B and C NR (noise reduction) systems are selectable by this button when the DECK-B Dolby® NR ON/OFF Button is set to the ON position.

"B" position is for recording with Dolby® B NR and for playing back pre-recorded cassettes having Dolby® B encoding. Noise reduction is 10 dB.

"C" position operates in the same manner, but provides 20 dB of noise reduction.

The DECK-B Dolby® NR ON/OFF Button (item #25) must be depressed for this button to operate.

27. REC LEVEL Control/MPX FILTER Switch

The recording level from the INPUT-B Jacks can be adjusted by this control.

When this knob is in the pull position, it will activate the MPX (Multiplex) Filter circuit to reduce the FM stereo noise.

JACKS & TERMINALS — REAR PANEL

28. INPUT B Jacks

Connect these jacks to the REC OUT jacks on the rear of your amplifier, for DECK-B recording.

29. OUTPUT A/B Jacks

These jacks are to be connected to the "MONI" (monitor) or "PB" (playback) jacks on the rear of the amplifier, for DECK-A or DECK-B playback.

NOTE: OUTPUT signals are selected by the DECK A/B Select Button (item #13).

30. OUTPUT A Jacks

These jacks are to be connected to the "MONI" (monitor) or "PB" (playback) jacks on the rear of your amplifier, for DECK-A playback.

31. REMOTE CONTROL DIN Jack

Allows connection to Luxman System Remote Control centers. Use the DIN connector cable supplied with the Luxman Control Center.

32. AC Power Cord

Insert the polarized AC plug into the AC outlet on the wall.

CAUTION: The Voltage Selector is located on the bottom of the unit, and Voltage Selector is set to 220V position.

To avoid a risk of electric shock, ask a qualified service personnel to change the position of the selector.

* Canadian version has the AC cord already connected to the deck. Just plug the AC cord to the AC wall outlet.

CONNECTION GUIDELINES

BEFORE MAKING CONNECTIONS

It is always wise to ensure that all AC power cords of the various components that you are interconnecting are unplugged from the wall outlets during the hook-up process. This will prevent any inadvertent damage to your speakers or amplifier from incorrect control settings or connections.

INTERCONNECTING LEADS

Be sure that left and right channel identification is correct when connecting the INPUT and OUTPUT jacks. Most patch cords, including those supplied with the K-110W, are color coded with Red ends for the right channel and Black or White ends for the left channel, to make this job easier.

One of the common problems in connecting tape decks is confusing the INPUT-B and OUTPUT (A/B or A) connections to the amplifier, resulting in no output even in the SOURCE modes. To prevent this, always connect the OUTPUT (A/B or A) jacks of the deck to the MONI (monitor) input jacks of the amplifier and connect the INPUT jacks of the deck to the REC OUT (record out) jacks on the amplifier.

When making connections, follow the reference illustrations carefully as well as the connection diagrams of the other equipment you are using in your system.

Refer also to the descriptions of rear panel items #28 through #32 above.

OPERATION GUIDELINES

INITIAL SET-UP

1. Confirm that all connections have been correctly made.
2. Press the power button and load your desired tape cassette to DECK-A (playback only) or DECK-B (recording/playback) with open end down and full reel to the left. Close the cassette compartment door gently.

The built-in Auto Tape Selector automatically detects the tape type and sets to proper bias and equalization.

TAPE PLAYBACK OPERATIONS

1. Perform the Initial set-up procedure.
You can play back by using either DECK-A or DECK-B. Set the DECK A/B SELECT button to the deck you want to use (DECK-A or DECK-B).
3. Select one of the three tape travel modes with the REVERSE MODE SELECT knob.
4. Select a tape travel direction by pressing the PAUSE/DIRECTION button.
5. If the tape you wish to play is commercially pre-recorded, consult the tape label or the printed information supplied with it to determine if the cassette has been recorded with Dolby® NR. Usually the cassette will have the "double D" (□□) marked on it. If so, place the Dolby® NR Select button in the "B" position. If "C" NR has been used it will be so noted in addition to the "□□" mark. The Dolby® NR ON/OFF Buttons (item #20 or #25) must be depressed for these buttons to operate.
6. Press the PLAY Button.

NOTE: 1. In □ or □ mode, the tape side of your selected direction is played back first, then the other tape side will be played back.

2. When removing the tape, place the deck in the STOP mode and then press the EJECT button. The EJECT button must be pressed in the STOP mode. Do not attempt to force the EJECT button.

TAPE RECORDING OPERATIONS

1. Perform the initial Set-up procedure.

NOTE: TAPE RECORDING can be made only with the DECK-B.

2. Select either tape travel mode □ or □ with the REVERSE MODE SELECT knob.
3. Select a tape travel direction with the PAUSE/DIRECTION button.

4. Set DECK-B Dolby® NR to the B or C position as desired (see Dolby® NR, page 10). The DECK-B Dolby® NR ON/OFF Button (item #25) must be depressed for the Dolby® NR B/C button to operate.
5. Select the source you wish to record at your amplifier.
6. Place the DECK-B in the RECORD PAUSE mode. First, press the REC button. Then, press the PAUSE button.
7. You are now ready to set the recording level. Rotate the REC LEVEL control until the LEVEL Indicators (item #5) just begin to activate the +3 dB (first red LED) point on the scale. You may need to play the source material for several minutes to be sure you have found the maximum peaks in the music before proceeding with the actual recording. This will ensure that the peaks do not distort so that the recording will have the lowest distortion, consistent with an excellent signal-to-noise ratio.
8. Press COUNTER RESET so that the counter will read "000" at the beginning of your recording.
9. Press the PLAY button to start recording.

NOTE: 1. When recording, any program material previously recorded on the tape will be erased.

2. In □ mode, the tape side of your selected direction is used first for recording, then the other side is used. If the reverse ▲ direction is selected in this mode, the recording is made on the reverse direction only and the DECK will stop.
3. If □ mode is selected mistakenly for recording, the K-110W will stop after the second tape side is finished. This prevents accidental re-recording over the first tape side previously recorded..

TAPE DUBBING OPERATIONS

Tape copies (or dubs) can be made from the DECK-A to the DECK-B as follows:

1. Insert the desired pre-recorded tape in DECK-A, and a blank tape in DECK-B.
2. Select the each (DECK-A and B) direction of tape travel as desired by the PAUSE/DIRECTION Button (item #10).
3. Select the dubbing speed by the Dubbing Speed Select Button (item #15).
4. Push the Dubbing A ▶ B Button (item #14).

NOTE: The DECK-A enters in the PLAY mode and the DECK-B enters in the RECORD mode, when the Dubbing A ▶ B button is pressed.

OPERATION GUIDELINES

TAPE COUNTER (For DECK-B only)

You may use this counter to identify the beginning of each recorded selection by keeping a separate log of the corresponding numbers. Be sure to reset the counter to "000" at the beginning of the first selection.

RELAY PLAYBACK (DECK A to DECK B or vice versa)

1. Insert cassette tapes in both DECK A and B.
2. Select the correct Dolby® NR system with the DOLBY® NR select button. Be sure to select the same Dolby NR system for playback as that used for recording. Otherwise, playback may not be performed properly.
3. Select with the REVERSE MODE select knob, and select A ▶ B with the TIMER Mode select knob.
4. Select DECK A with the DECK A/B select button. Then press the PLAY button.

* When playback of the cassette on the DECK A is completed, the cassette on the DECK B will play back. This cycle is repeated up to 8 times.

DOLBY® NR

Both of the standard Dolby® noise reduction systems, B and C, are available for both recording and playback purposes.

Dolby® C, having 20 dB of noise reduction, should be used when you wish to preserve the excellent signal-to-noise ratio of CDs or high quality phono records when recording.

Dolby® B, having 10 dB of noise reduction, would be used where noise reduction requirements are not as demanding, and when you wish to have compatibility with other machines not having the Dolby® C option.

The OFF position would be used for noncritical recordings or when you wish compatibility with other recorders or players not having Dolby® NR options.

When playing commercially pre-recorded tapes, follow the "Tape Playback Operations" procedure, page 9.

CASSETTE USE

The following guidelines are recommended when using and handling cassette tapes:

1. Always purchase the best quality, well-known brands of tapes. Low-cost, poor quality tapes may

seem like a bargain at first, but their poor mechanical parts, high friction, inferior tape formulations, etc. can cause high wow and flutter, shedding of tape oxides on the heads, high distortion and many other problems.

2. Always remove slack, turning one of the reels with a pencil tip or the like, before inserting cassette.
3. When a recording is finished, break away the tabs on the back edge of the cassette to prevent accidental erasure. If you wish to re-record such cassettes at a later time, simply place a piece of tape over the opening.
4. Store cassettes in a cool, dry location in their original containers. Be sure they are never placed near strong magnetic fields such as motors, speakers, transformers, etc, as this will erase or seriously damage the recorded information.

TIMER OPERATIONS

You can start playback or recording at the desired time by connecting an external timer (option) and setting the TIMER mode select knob on the front panel of the K-110W.

1. Connect an external timer to the K-110W.
2. Turn the power on for the K-110W.
3. Perform the preparation procedures for playback or recording as desired. Be sure to check the deck(s) selection, mode and tape travel direction.
4. Set the external timer for your desired time.
5. Set the TIMER mode select knob on the K-110W to the rec or play position.

NOTE: When the tapes are inserted into both DECKS A and B for the timer playback operation, both tapes will be played back in turn according to the mode selected by the REVERSE MODE SELECT knob. In the mode, two tracks of both tapes will be played back, and this playback sequence will be repeated 8 times.

CAUTION: Set the TIMER mode select knob to the OFF position whenever the timer operation is not required. If the TIMER mode select knob is set to the rec or play position and the K-110W's power is turned On, the K-110W will immediately start recording or playback.

The recording is possible only with the DECK-B irrespective of the DECK A/B SELECT button position.

CARE AND MAINTENANCE

HEAD CLEANING

After a period of time, it is inevitable that some residues, mainly tape oxides, will collect on the tape heads, pinch-roller and capstan. This is especially true when using older or low quality tapes. Residue collecting on the heads is the most critical and should be cleaned off each time a loss of brilliance is noted or when there is any visible evidence of build-up.

In fact, it is recommended that the heads be cleaned before every serious recording session.

To clean, use a Q-tip type cotton swab moistened with a good quality commercial head cleaning solution. Use firm but not excessive pressure as you wipe across the head surfaces, capstan and pinch-roller.

As a less effective alternative, commercially available head cleaning cassettes could be used.

HEAD DEMAGNETIZATION

After long periods of use, usually 6 months to a year, the tape heads can become somewhat magnetized, resulting in a gradual increase in background noise.

Use a good handheld or cassette type demagnetizer, available from your dealer. Never use a demagnetizer that has unprotected steel tips. These can scratch and thereby permanently damage the heads, resulting in a very expensive repair not covered by warranty!

CLEANING OF EXTERIOR SURFACES

The durable finish of the knobs and heavy aluminum front panel will last indefinitely with proper care and cleaning. Never use scouring pads, steel wool, scouring powders, or harsh chemical agents, such as lye solution. These will mar the finish. Clean with a soft, lint-free cloth or cotton swab slightly dampened with a mild solution of detergent and water.

REPACKING FOR SHIPMENT

Should it become necessary to repack your K-110W for any reason, use the original packing materials. If these are no longer available, be sure that adequate materials, at least equivalent to the original, are used.

REPAIRS

Only the most competent and qualified service technicians should be allowed to service the K-110W. The Luxman company and its factory-trained warranty station personnel have the knowledge and special equipment needed for repair and calibration of this precision instrument.

In the event of difficulty, call the Luxman Authorized Service Station nearest your home or business. In many cases, the dealer where you purchased your Luxman unit will be equipped to provide service.

SPECIFICATIONS

System 4 Tracks, 2 Channels, 1 Motor
Heads Record/Playback head: Hexalam
Erase head: Double Gap Ferrite
Tape Speed 4.76 cm/sec.
Wow & Flutter (WRMS) 0.07%
Signal-to-Noise Ratio (3% Distortion, 400 Hz):
 Metal Tape, with Dolby®-C 74 dB
 Metal Tape, with Dolby®-B 65 dB
 Metal Tape, without Dolby® 56 dB
Frequency Response:
 Metal Tape 20 Hz — 19 kHz
 (30 Hz — 17 kHz, ± 3 dB)
 CrO₂ Tape 20 Hz — 18 kHz
 (30 Hz — 16 kHz, ± 3 dB)
 Normal Tape 20 Hz — 16 kHz
 (30 Hz — 15 kHz, ± 3 dB)
The 3rd Harmonic Distortion:
(Normal tape, 400 Hz, 0 dB — 160 nWb/m) 0.8%

Input Sensitivity/Impedance 100mV/47kohms
Output Level/Impedance:
 Line 500mV/2.4 kohms
 Headphone 1mW/8 ohms
Noise Reduction System Dolby® B, C HX-PRO
Power Source 120V/220V/240V (50/60 Hz)
 120V/60 Hz (Canadian Models)
Power Consumption 19 W (Canadian Models)
Dimensions 438(W) x 110(H) x 272(D) mm
Weight Net: 4.8 kgs
 Gross: 6.3 Kgs
FR/FF Time (C-60) 95 seconds

Specifications and appearance design subject to change without notice.

Dolby noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang & Olufsen.

"DOLBY", the double-D symbol and "HX PRO" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

VOR DER INBETRIEBNAHME

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrem neuen Cassetttendeck und begrüßen Sie in der Runde der HiFi-Liebhaber, die Audio- und Videogeräte von Luxman bevorzugen. Wir sind stolz auf die exzellente Tonqualität dieses Geräts, für die sich der Name Luxman verbürgt. Die hier vorliegende Anleitung soll Ihnen dabei helfen, sich mit all den hochwertigen Funktionen vertraut zu machen.

Dieses Stereo-Doppelcassetttendeck mit zwei Tonköpfen wurde mit den neuesten Technologien ausgestattet, z.B. Hexalam R/P-Tonkopf, Auto Reverse, Dolby® HX-Pro, Dolby® B und C, automatischer Bandwähler, leicht zu bedienende logische Transportregler, dreistelliges mechanisches Bandzählwerk, die Möglichkeit der Fernbedienung nach dem Luxman-System, und anderes.

Die überragende Leistungsfähigkeit dieses Decks kann sich selbstverständlich nur dann entfalten, wenn auch der Verstärker und die Lautsprecher entsprechend hohen Qualitätsanforderungen genügen. Wenn immer möglich, sollten Sie sich auch bei Zusatzkomponenten für den Namen Luxman entscheiden.

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit der Bedienung und den Sonderfunktionen vertraut zu machen. Bei Fragen und Problemen bezüglich Luxman Geräten können Sie sich jederzeit auch an Ihren Luxman Händler wenden.

NACH DEM ÖFFNEN DES KARTONS

Jedes Luxman Gerät unterliegt werksseitig einer strikten Qualitätskontrolle, die neben einer optischen Überprüfung auch alle elektrischen Teile umfaßt. Dennoch sollte das Gerät nach dem Auspacken einmal überprüft werden. In dem sehr unwahrscheinlichen Fall, daß ein Schaden vorliegt, wenden Sie sich umgehend unter Angabe der Transportfirma an Ihren Händler, damit dieser ggf. Ansprüche gegenüber der Transportfirma geltend machen kann. Darüber hinaus empfehlen wir, den Versandkarton und das Verpackungsmaterial für spätere Transportzwecke aufzuheben, da das Gerät darin beim Transport ideal geschützt ist.

ANSPRÜCHE GEGENÜBER DER TRANSPORTFIRMA KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DIESE UNMITTELBAR BENACHRICHTIGT WIRD UND SOWOHL DER VERSANDKARTON ALS AUCH DAS VERPACKUNGSMATERIAL NOCH VORHANDEN IST. BEI BESCHÄDIGUNGEN DES GERÄTS SOLLTEN DIESE TEILE DESHALB UNBEDINGT AUFBEWAHRT WERDEN.

AUFPSTELLUNG

Da das K-110W praktisch keine Wärme entwickelt, ist der Aufstellungsort relativ problemlos. Es sollte jedoch nicht in einem nach oben geschlossenen Gestell über einem Verstärker aufgestellt werden. Befindet sich das Deck zusammen mit anderen Komponenten in einem Gestell, so muß dafür gesorgt werden, daß am Gestell genügend Belüftungsöffnungen vorhanden sind. Wenn Sie alle obigen Gesichtspunkte berücksichtigen, werden Sie lange uneingeschränkte Freude mit Ihrem K-110W haben.

Beachten Sie jedoch, daß das Gerät nicht übermäßiger Staubentwicklung oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden sollte. Das Cassetttendeck K-110W von luxman wurde sorgfältig hergestellt und mit hochwertigen Komponenten ausgestattet, so daß eine unverminderte Leistung über lange Zeit erwartet werden kann, wenn das Gerät entsprechend den Anleitungen betrieben wird.

BEDIENUNGSELEMENTE AN DER FRONTPLATTE

1. Netzschalter (POWER)

Durch das Drücken dieser Taste wird das Gerät eingeschaltet. Ein zweites Drücken schaltet es aus.

2. Wahlschalter für TIMER-Betriebsart

Mit diesem Schalter wird eine der Timer-Betriebsarten gewählt.

3. DECK-A-Cassettenfach

Das DECK-A-Cassettenfach kann durch das Drücken der DECK-A-EJECT-Taste (Nr. 16) in der STOP-Betriebsart geöffnet werden. Zum Schutz der Präzisions-Tonköpfe und des Mechanismus vor Staub oder anderen Verunreinigungen wird empfohlen, das Cassettenfach bei Nichtgebrauch des Gerätes geschlossen zu halten. Das Cassettenfach zum Schließen von Hand bis zum Einrasten drücken.

4. DECK-B-Cassettenfach

Das DECK-B-Cassettenfach kann durch das Drücken der DECK-B-EJECT-Taste (Nr. 19) in der STOP-Betriebsart geöffnet werden.

5. Pegelanzeigen (LEVEL)

Diese Anzeigen zeigen die Spitzensignalpegel für die Aufnahme (nur DECK-B) und die Wiedergabe an. Null dB ist bei einem Aufnahmepiegel von 141 nWb/m und der Dolby®-Pegel bei +3 dB bei 200 nWb/m kalibriert.

6. Bandzählwerk (TAPE COUNTER) (nur für DECK-B)

Dieses dreistellige mechanische Zählwerk kann für das Auffinden von Musikstücken usw. verwendet werden.

7. Rückstelltaste für Bandzählwerk (COUNTER RESET)

Durch das Drücken der Taste wird das Bandzählwerk auf "000" zurückgestellt (selbst während dem Abspielen eines Bandes).

8. Rückspul/Vorspul-Tasten (REW/FF)

Durch das Drücken dieser Tasten wird das Gerät entweder in die Rückspul- oder die Vorspul-Betriebsart eingestellt. Diese Tasten können aus jeder Betriebsart ohne die Einstellung der STOP-Betriebsart bedient werden.

9. Wiedergabe-Taste (PLAY)

Diese Taste zur Einstellung des Gerätes in die Wiedergabe-Betriebsart nach Wahl durch die DECK-A/B-Wahltaste (Nr. 13) drücken. Die FUNCTION (DIRECTION)-Anzeige blinkt zur Bestätigung des Betriebs.

10. Pause/Richtungs-Taste (PAUSE/DIRECTION)

Durch das Drücken dieser Taste wird das Gerät während der Wiedergabe oder Aufnahme (nur DECK-B) in die Pause-Betriebsart geschaltet. Diese Taste kann für einen verzerrungsfreien Start beim Vorspulen bestimmter Aufnahmestücke oder für eine zeitweise Unterbrechung in der Wiedergabe-Betriebsart verwendet werden. Zum Rückstellen auf die Wiedergabe- oder Aufnahme-Betriebsart die PLAY-Taste noch einmal drücken.

Diese Taste zum Umstellen der Bandrichtung in der STOP- oder PAUSE-Betriebsart drücken.

11. Stopp-Taste (STOP)

Mit dieser Taste wird der Bandtransport aus jeder anderen Betriebsart unterbrochen.

12. Aufnahme-Taste (REC)

Durch das Drücken dieser Taste wird das DECK-B in Verbindung mit der PLAY-Taste in die Aufnahme-Betriebsart geschaltet. Zuerst die REC-Taste und dann bei gedrückt gehaltener Taste die PLAY-Taste drücken. Die DECK-A/B-Wahltaste (Nr. 13) muß für den Aufnahmebetrieb auf DECK-B eingestellt sein.

13. DECK-A/B-Wahltaste (DECK A/B SELECT)

Durch das Drücken dieser Taste wird der Betrieb von DECK-A oder DECK-B gewählt.

14. Taste zum Überspielen A → B (DUBBING A → B)

Erlaubt ein Überspielen von DECK-A nach DECK-B.

15. Wahltaste für Überspielgeschwindigkeit (DUBBING SPEED)

Wählt die Betriebsgeschwindigkeit während der Überspiel-Betriebsart.

- × 1 . Überspielen mit normaler Geschwindigkeit,
- × 2 . Überspielen mit doppelter Geschwindigkeit

16. DECK-A-Auswurf-taste (DECK-A EJECT)

Durch das Drücken dieser Taste öffnet sich das DECK-A-Cassettenfach zur Entnahme der Cassette.

HINWEIS: Die EJECT-Taste muß in der STOP-Betriebsart gedrückt werden.

Richtungs-Anzeige	►	◀
►	Gedrückt	Gedrückt
◀	Vorspulen	Rückspulen
◀	Rückspulen	Vorspulen

BEDIENUNGSELEMENTE AN DER FRONTPLATTE

17. Funktionsanzeigen DECK-A (DECK-A FUNCTION)

Die Anzeigen DIRECTION (PLAY), PAUSE, TAPE SELECTOR ($\text{CrO}_2/\text{Metal}$) oder DUBBING leuchten (oder blinken) bei der Aktivierung der entsprechenden Funktion auf (Tasten Nr. 9, 10, 14).

Falls die TAPE SELECTOR-Anzeige aufleuchtet, handelt es sich um ein CrO_2 - oder Metal-Typ-Band. Falls sie nicht aufleuchtet, handelt es sich um ein Band vom Normal-Typ.

18. Funktionsanzeigen DECK-B (DECK-B FUNCTION)

Die Anzeigen DIRECTION (PLAY), PAUSE, REC oder TAPE SELECTOR ($\text{CrO}_2/\text{Metal}$) leuchten (oder blinken) bei der Aktivierung der entsprechenden Funktionen auf (Tasten Nr. 9, 10, 12). Falls die TAPE SELECTOR-Anzeige aufleuchtet, handelt es sich um ein CrO_2 - oder Metal-Typ-Band. Falls sie nicht aufleuchtet, handelt es sich um ein Band vom Normal-Typ.

19. DECK-B-Auswurftaste (DECK-B EJECT)

Durch das Drücken dieser Taste öffnet sich das DECK-B-Cassettenfach zur Entnahme der Cassette.

HINWEIS: Die EJECT-Taste muß in der STOP-Betriebsart gedrückt werden.

20. DECK-A Dolby® NR ON/OFF-Taste

Durch das Drücken dieser Taste wird der in DECK-A enthaltene Schaltkreis für Dolby® Rauschverminderung zur Verringerung von Bandrauschen während der Wiedergabe aktiviert.

Nach dem Drücken der DECK-A Dolby® NR-Taste (Nr. 21) entweder das Rauschverminderungs-System Dolby® "B" oder "C" wählen.

21. DECK-A Dolby® NR-Taste

Bei Einstellung der DECK-A Dolby® NR ON/OFF-Taste in die ON-Position kann mit dieser Taste das Rauschverminderungs-System Dolby® "B" oder "C" gewählt werden.

Die "B"-Position ist für die Wiedergabe von bespielten Cassetten mit Dolby® B-Vercodung. Die Rauschverminderung beträgt 10 dB.

Die "C"-Position funktioniert auf die gleiche Weise und bietet eine Rauschverminderung von 20 dB.

Die DECK-A Dolby® NR ON/OFF-Taste (Nr. 20) muß für den Betrieb dieser Taste gedrückt werden.

22. Kopfhörer-Buchse (PHONES)

Zum ungestörten Hören oder Mithören der Tonsignale mit einem angeschlossenen Kopfhörer (Tonquellen können während der Aufnahme und Tonsignale während der Wiedergabe mitgehört werden). Die Kopfhörer-Lautstärke kann mit dem PHONES LEVEL-Regler (Nr. 23) eingestellt werden.

23. Kopfhörer-Lautstärkeregler (PHONES LEVEL)

Mit diesem Regler wird der Ausgangspegel der PHONES-Buchse (Nr. 22) eingestellt.

24. Wahlschalter für Umkehr-Betriebsart

Mit diesem Schalter kann eine der drei Bandbetriebsarten gewählt werden.

- Wiedergabe oder Aufnahme (nur DECK-B) auf einer Seite des Bandes in beiden Richtungen.
- Wiedergabe oder Aufnahme (nur DECK-B) auf beiden Seiten des Bandes in beiden Richtungen.
- Fortlaufende Wiedergabe in beiden Richtungen bis zu acht Mal.

25. DECK-B Dolby® NR ON/OFF-Taste

Durch das Drücken dieser Taste wird der in diesem Gerät enthaltene Schaltkreis für Dolby® Rauschverminderung zur Verminderung von Bandrauschen während der Aufnahme und Wiedergabe aktiviert.

Nach dem Drücken der DECK-B Dolby® NR-Taste (Nr. 26) entweder das Rauschverminderungs-System Dolby® "B" oder "C" wählen.

26. DECK-B Dolby® NR-Taste

Bei Einstellung der DECK-B Dolby® NR ON/OFF-Taste in die ON-Position kann mit dieser Taste das Rauschverminderungs-System Dolby® "B" oder "C" gewählt werden.

Die "B"-Position ist für die Aufnahme mit Dolby® B-Rauschverminderung und für die Wiedergabe von bespielten Cassetten mit Dolby® B-Vercodung. Die Rauschverminderung beträgt 10 dB.

Die "C"-Position funktioniert auf die gleiche Weise und bietet eine Rauschverminderung von 20 dB.

Die DECK-B Dolby® NR ON/OFF-Taste (Nr. 25) muß für den Betrieb dieser Taste gedrückt werden.

27. Aufnahmepiegel-Regler/MPX-Filter-Schalter (REC LEVEL/MPX FILTER)

Der Aufnahmepiegel von den INPUT-B-Anschlüssen kann durch diesen Regler eingestellt werden. Bei Herausziehen des Reglers wird der Schaltkreis für den MPX-Filter (Multiplex) zur Verminderung von UKW-Störgeräuschen aktiviert.

BEDIENUNGSELEMENTE AN DER RÜCKSEITE

28. Eingangsbuchsen B (INPUT B)

Diese Buchsen mit den REC OUT-Buchsen auf der Rückseite des Verstärkers oder Empfängers für Aufnahmen mit DECK-B verbinden.

29. Ausgangsbuchsen A/B (OUTPUT A/B)

Diese Buchsen mit den "MONI"- (Monitor) oder "PB" (Wiedergabe)-Buchsen auf der Rückseite des Verstärkers oder Empfängers für die Wiedergabe von DECK-A oder DECK-B verbinden.

HINWEIS: Die Ausgangssignale werden mit der DECK-A/B-Wahltaste (Nr. 13) gewählt.

30. Ausgangsbuchsen A (OUTPUT A)

Diese Buchsen mit den "MONI"- (Monitor) oder "PB" (Wiedergabe)-Buchsen auf der Rückseite des Verstärkers oder Empfängers für die Wiedergabe von DECK-A verbinden.

31. DIN-Buchse für Fernbedienung (REMOTE CONTROL DIN)

Diese Buchse erlaubt die Verbindung mit einem Fernbedienzentrums des Luxman-Systems.

32. Netzkabel

Dies hochwertige Netzkabel wird benutzt, um eine hohe Tonqualität zu garantieren. Schließen Sie das Kabel direkt an eine Wandsteckdose, oder an einen Wechselstromausgang des Verstärker, der auch mit einem hochwertigen Kabel angeschlossen ist.

ACHTUNG Der Spannungswähler befindet sich auf der Unterseite des Gerätes (ausschließlich der kanadischen Modelle) und ist auf 220V Wechselstrom eingestellt. Berühren Sie zur Vermeidung von elektrischen Schlägen nicht den Spannungswähler. Ist eine Berührung notwendig, so achten Sie auf richtige Spannungseinstellung. Wollen Sie die Spannungseinstellung Ihres Gerätes verändern, so bitten Sie Ihren Händler um Ausführung der richtigen Einstellung.

- * Bei der Kanada-Version ist das Netzkabel fest am Deck angebracht. Es braucht lediglich das anderer Ende des Kabels in eine Wandsteckdose eingesteckt zu werden.

ANSCHLUSSHINWEISE

VOR DEM ANSCHLIESSEN

Bei der Zusammenschaltung der einzelnen HiFi-Geräte sollten grundsätzlich die Netzkabel aus der Wandsteckdose herausgezogen werden, um bei falsch eingestellten Bedienungselementen bzw. bei falschem Anschluß eine Beschädigung der Lautsprecher oder des Verstärkers zu verhindern.

RICHTIGER ANSCHLUß DER VERBINDUNGSKABEL

Beim Anschluß an die INPUT- und OUTPUT-Buchsen ist sorgfältig darauf zu achten, daß linker und rechter Kanal nicht vertauscht sind. Die meisten im Handel erhältlichen Verbindungskabel sind, genau wie die beim K-110W mitgelieferten Kabel, farblich gekennzeichnet: rot markiert den rechten und schwarz bzw. weiß den linken Kanal.

Ein häufiges Problem bei der Verbindung von Cassettendecks ist das Vertauschen der INPUT-B und OUTPUT (A/B oder A) Anschlüsse am Verstärker; dadurch ist selbst in der SOURCE-Betriebsart keine Wiedergabe möglich. Um dies zu Verhindern, immer die OUTPUT (A/B oder A) Buchsen des Decks mit den MONI (Monitor) Eingangs-Buchsen des Verstärkers und die INPUT-Buchsen des Decks mit den REC OUT (Aufnahmearmung)-Buchsen des Verstärkers verbinden.

Halten Sie sich stets genau an das obige Erläuternde Abbildungen an die Anschlußdiagramme in den Bedienungsanleitungen der anzuschließenden Geräte.

Genaueres zu den einzelnen Anschlußbuchsen entnehmen Sie den Beschreibungen (28 bis 32) sowie.

DIE DEUTSCHE BUNDESPOST INFORMIERT

SEHR GEEHRTER RUNDFUNKTEILNEHMER!

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit dem entsprechenden Zulassungszeichen gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst.

Dieses Gerät darf im Rahmen der umseitig abgedruckten "Allgemeinen Genehmigung für Ton und Fernseh-Rundfunkempfänger" in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden dürfen. ●) Wer unbefugt andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungsauflagen und macht sich daher nach § 15 Absatz 2a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit der FTZ-Prüfnummer bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört. Die Zusatzbuchstaben S oder SK bei der FTZ-Prüfnummer besagen außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z.B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist. Sollten ausnahmsweise trotzdem Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

- Zum Empfang anderer Sendungen darf dieses Gerät nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

ALLGEMEINE GENEHMIGUNG FÜR TON- UND FERNSEH-RUNDFUNKEMPFÄNGER.

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16. Dezember 1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

GENEHMIGUNG FÜR TON- UND FERNSEH-RUNDFUNKEMPFÄNGER.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.77 (BGBL.I.S.459) allgemein genehmigt.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmungsbereiche*) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder

Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsgemäß zugehörigen Geräte. Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden. In den Empfänger eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z.B. Ultraschallfernmeldeanlagen, Infrarotfernmeldeanlagen werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrandfunkes) Desgleichen sind andere technische Empfängereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z.B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren), hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

II

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt:

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen. Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden. Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer FTZ-Prüfnummer gekennzeichnet sein.**) Die FTZ-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilieranlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmechanlagen verbunden werden. Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z.B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und Wiedergabegeräten, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen. Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.

DIE DEUTSCHE BUNDESPOST INFORMIERT

3. Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden; werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.
4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.
5. Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost. Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel!) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an dem Rundfunkempfänger auf seine Kosten vornehmen zu lassen.
6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden. Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III

Bei Funkstörungen, die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmeßdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

IV

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden. Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf. Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.
2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970, sie gilt ab 1. Juli 1979.

Bonn, den 14.5.1979

Der Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

**) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1. Juli 1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

BESCHEINIGUNG DES HERSTELLERS/IMPORTEURS

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das
Stereo-Kassettenaspielgerät
(Gerät, Typ, Bezeichnung)

In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der
DBP Vfg. 1045/1984
(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt

LUX CORPORATION, JAPAN

Name des Herstellers/Importeurs

BEDIENUNGSVORGÄNGE

ERSTE INBETRIEBNAHME

1. Stellen Sie sicher, daß alle Anschlüsse richtig ausgeführt wurden.
2. Drücken Sie die Netztaste und legen Sie eine Cassette in DECK-A (nur Wiedergabe) oder DECK-B (Wiedergabe/Aufnahme), mit der offenen Seite nach unten und der vollen Spule nach links ein. Das Cassetteneinfach vorsichtig schließen.
Der eingebaute automatische Bandwähler stellt den Bandtyp fest und stellt die entsprechende Vorspannung und Entzerrung ein.

BEDIENUNGSSCHRITTE FÜR DIE WIEDERGABE

1. Die Schritte des Abschnitts "ERSTE INBETRIEBNAHME" durchführen.
2. Für die Wiedergabe kann DECK-A oder DECK-B verwendet werden. Die DECK-A/B-Wahltaste auf das zu verwendende Deck einstellen (DECK-A oder DECK-B).
3. Eine der drei Bandbetriebsarten mit dem REVERSE MODE SELECT-Wahlschalter einstellen.
4. Eine Bandrichtung durch das Drücken der PAUSE/DIRECTION-Taste wählen.
5. Falls das wiederzugebene Band eine gekaufte Musik-Cassette ist, den Aufkleber oder die gedruckte Beilage zu Rate ziehen, ob das Band mit dem Dolby® Rauschverminderungs-System aufgenommen wurde. Normalerweise werden die Cassetten mit dem "doppelte D" (□) gekennzeichnet. Falls dieses Kennzeichen vorhanden ist, die Dolby® NR-Taste in die "B"-Position einstellen. Falls das "C"-Rauschverminderungs-System verwendet wurde, ist dies zusätzlich zu der (□) Marke gekennzeichnet.
Eine Dolby® NR ON/OFF-Taste (Nr. 20 oder 25) muß für die Funktion dieser Taste gedrückt werden.
6. Die PLAY-Taste drücken.

HINWEISE:

1. In der (—)- oder (—)-Betriebsart wird die Bandseite der gewählten Richtung zuerst wiedergegeben und danach die andere Seite des Bandes.
2. Zur Entnahme der Cassette das Deck in die STOP-Betriebsart schalten und dann die EJECT-Taste drücken. Die EJECT-Taste muß in der STOP-Betriebsart gedrückt werden. Niemals die EJECT-Taste mit Gewalt drücken.

BEDIENUNGSSCHRITTE FÜR DIE AUFNAHME

1. Die Schritte des Abschnitts "ERSTE INBETRIEBNAHME" durchführen.
2. HINWEIS: Aufnahmen können nur mit DECK-B durchgeführt werden.
3. Die Bandbetriebsart (—) oder (—) mit dem REVERSE MODE SELECT-Wahlschalter einstellen.
4. Eine Bandrichtung durch das Drücken der PAUSE/DIRECTION-Taste wählen.

4. Die DECK-B Dolby® NR-Taste auf die B- oder C-Position einstellen (Siehe Dolby® Rauschverminderung, Seite 20)
Die DECK-B Dolby® NR ON/OFF-Taste (Nr. 25) muß für das Funktionieren der Dolby® B/C-Taste gedrückt werden.
5. Die Aufnahmequelle mit dem Verstärker wählen.
6. Das DECK-B in die RECORD PAUSE-Betriebsart einstellen. Zuerst die REC-Taste und dann die PAUSE-Taste drücken.
7. Jetzt kann der Aufnahmepegel eingestellt werden. Den REC LEVEL-Regler drehen, bis die LEVEL-Anzeigen (Nr. 5) auf dem Punkt +3 dB (erstes rotes LED) der Skala aktiviert werden. Die Tonquelle muß möglicherweise für mehrere Minuten wiedergegeben werden, damit die maximalen Spitzen des Musikstückes vor der Aufnahme aufgefunden werden. Dadurch wird sichergestellt, daß die Spitzen keine Verzerrungen verursachen und die Aufnahme die geringsten Verzerrungen bei ausgezeichnetem Rauschabstand aufweist.
8. Die COUNTER RESET-Taste drücken, so daß das Bandzählwerk bei Beginn der Aufnahme "000" anzeigt.
9. Die PLAY-Taste zum Beginn der Aufnahme drücken.

HINWEISE: 1. Bei einer Aufnahme wird alles auf dem Band vorhandene Material gelöscht.

2. In der (—)-Betriebsart wird die Bandseite der gewählten Richtung zuerst bespielt und danach die andere Seite des Bandes. Falls in dieser Betriebsart die Gegenrichtung (◀) gewählt wurde, wird die Aufnahme nur in der Gegenrichtung durchgeführt und das Deck abgeschaltet.
3. Falls aus Versehen die (—)-Betriebsart für die Aufnahme gewählt wurde, unterbricht das Gerät nach Beendigung der zweiten Bandseite. Dadurch wird eine zufällige Wiederaufnahme über die vorher aufgenommene erste Bandseite verhindert.

BEDIENUNGSSCHRITTE FÜR BANDÜBERSPIELEN

Bandkopien können folgendermaßen von DECK-A nach DECK-B durchgeführt werden:

1. Eine bespielte Cassette in DECK-A und eine unbespielte Cassette in DECK-B einlegen.
2. Die gewünschte Bandrichtung (DECK-A und B) mit der PAUSE/DIRECTION-Taste (Nr. 10) wählen.
3. Die Überspielgeschwindigkeit mit der entsprechenden Wahltaste (Nr. 15) wählen.
4. Die Taste zum Überspielen A → B (Nr. 14) drücken.

HINWEIS: Beim Drücken der Taste zum Überspielen A → B wird das DECK-A in die PLAY-Betriebsart und das DECK-B in die RECORD-Betriebsart eingestellt.

BEDIENUNGSVORGÄNGE

BANDZÄHLWERK (nur für DECK-B) (TAPE COUNTER)

Dieses Bandzählwerk kann zur Feststellung des Beginns von jedem aufgenommenen Stück durch Notieren der entsprechenden Zahlen verwendet werden. Das Bandzählwerk am Beginn jeweils auf "000" zurückstellen.

FORTGESETzte WIEDERGABE (DECK-A zu DECK-B oder umgekehrt)

1. Jeweils eine Cassette in DECK-A und DECK-B einlegen.
2. Das richtige Dolby® Rauschverminderungs-System mit der Dolby® NR-Taste wählen. Wählen Sie das gleiche Dolby® Rauschverminderungs-System für die Wiedergabe, wie es für die Aufnahme verwendet wurde. Andernfalls kann die Wiedergabe nicht richtig durchgeführt werden.
3. Die (—) Bandbetriebsart mit dem REVERSE MODE SELECT-Wahlschalter und A ▶ B mit dem TIMER-Betriebsart-Wahlschalter einstellen.
4. Mit der DECK-A/B-Wahlstaste DECK-A wählen. Dann die PLAY-Taste drücken.
※ Bei Beendigung der Wiedergabe auf DECK-A wird die Cassette in DECK-B wiedergegeben. Dieser Vorgang wird bis zu acht Mal wiederholt.

Dolby®-RAUSCHVERMINderung

Sowohl bei Aufnahme als auch bei Wiedergabe kann zwischen den Dolby®-Rauschverminderungssystemen B und C gewählt werden.

Dolby® C weist eine höhere Rauschverminderung (20 dB) auf und empfiehlt sich zum Aufnehmen einer CD oder einer hochwertigen Analogplatte. Der exzellente Signal-Rauschabstand dieser Tonträger bleibt dabei weitgehend erhalten.

Dolby® B mit einer Rauschverminderung von 10 dB empfiehlt sich beispielsweise, wenn eine Eigenaufnahme später auf einem anderen, nicht mit Dolby® C ausgestatteten Cassettendeck wiedergegeben werden soll.

In der Position OFF ist das Dolby®-System ausgeschaltet. Eine Aufnahme ohne Dolby®-Codierung empfiehlt sich vor allem dann, wenn die Cassette später auf einem anderen, nicht mit Dolby® ausgerüsteten Deck wiedergegeben werden soll.

Zur Wiedergabe von gekauften Musik-Cassetten siehe auch Abschnitt "Bedienungsschritte für die Wiedergabe" auf Seite 19.

HINWEISE ZU DEN CASSETTEN

Im folgenden sind einige grundsätzliche Ratschläge zum Kauf, zur Verwendung und zur Lagerung von Cassetten aufgeführt:

1. Es sollten stets nur hochqualitative Marken Cassetten gekauft werden. Als Sonderangebot erhältliche

Cassetten zweifelhafter Herkunft weisen häufig eine schlechte Mechanik, hohe Reibungswiderstände, minderwertige Magnetbandqualität usw. auf, und kann zu starken Gleichlaufschwankungen, Verunreinigung der Köpfe durch Bandabrieb, Verzerrungen und anderen Problemen kommen.

2. Straffen Sie das Band vor dem Einlegen der Cassette stets etwas, indem Sie die Bandwickel mit einem Bleistift o.ä. etwas drehen.
3. Wichtige Aufzeichnungen können durch Herausbrechen des betreffenden Plättchens an der Cassetteschulter gegen ein versehentliches Löschen geschützt werden. Soll eine solche Cassette später wieder zur Aufnahme verwendet werden, überkleben Sie die Vertiefung mit einem Stück Klebeband.
4. Bewahren Sie die Cassetten in der Originalschachtel an einem kühlen, trockenen Ort auf und halten Sie stets von Motoren, Transformatoren und anderen Teilen, von denen starke Magnetfelder ausgehen, da sonst die Aufzeichnung ganz oder teilweise gelöscht werden kann.

BEDIENUNGSSCHRITTE FÜR DEN TIMER

Die Wiedergabe oder Aufnahme kann zu einer gewünschten Zeit durch den Anschluß eines externen Timers (Sonderzubehör) und der Einstellung des TIMER-Betriebsart-Wahlschalter auf der Vorderseite des Gerätes durchgeführt werden.

1. Einen externen Timer an das Gerät anschließen.
2. Das Gerät einschalten.
3. Die Vorbereitungsschritte für Aufnahme oder Wiedergabe durchführen. Die Wahl des Decks, der Betriebsart und der Bandrichtung überprüfen.
4. Den externen Timer auf die gewünschte Zeit einstellen.
5. Den TIMER-Betriebsart-Wahlschalter auf die REC- oder PLAY-Position einstellen.

HINWEIS: Beim Einlegen von Cassetten in DECK-A und B werden die Bänder der Reihenfolge nach entsprechend der durch den REVERSE MODE SELECT-Wahlschalter eingestellten Betriebsart wiedergegeben. In der (—)-Betriebsart werden zwei Spuren der Cassetten wiedergegeben und die Wiedergabefolge wird acht Mal wiederholt.

VORSICHT: Den TIMER-Betriebsart-Wahlschalter immer auf die OFF-Position einstellen, wenn kein Timerbetrieb durchgeführt wird. Falls der TIMER-Betriebsart-Wahlschalter auf die REC- oder PLAY-Position eingestellt und das Gerät eingeschaltet wird, startet das Gerät sofort mit der Aufnahme oder Wiedergabe. Eine Aufnahme ist nur mit DECK-B möglich, unabhängig von der Einstellung der DECK-A/B SELECT-Taste.

PFLEGE UND WARTUNG

REINIGUNG DER KÖPFE

Nach längerem Betrieb können die Tonköpfe, die Andruckrolle und die Antriebswelle durch Bandabrieb verschmutzt sein. Vor allem ältere Bänder und Bänder minderer Qualität weisen möglicherweise erhöhten Bandabrieb auf. Im Hinblick auf optimale Tonqualität sollte insbesondere auf saubere Tonköpfe geachtet werden. Führen Sie eine Reinigung aus, wenn die Höhen zu stark bedämpft sind oder Verschmutzungen sichtbar sind.

Wenn auf allerhöchste Aufnahmegerätigkeit Wert gelegt wird, sollten die Tonköpfe unmittelbar vor der Aufnahme gereinigt werden.

Verwenden Sie zur Reinigung einen mit einer hochwertigen Tonkopf-Reinigungslösung angefeuchteten Wattetupfer, mit dem Sie über die Tonköpfe, die Antriebswelle und die Andruckrolle wischen. Üben Sie dabei jedoch nicht zu viel Druck aus.

Alternativ kann auch eine handelsübliche Reinigungs-Cassette verwendet werden.

ENTMAGNETISIEREN DER KÖPFE

Nach längerem Betrieb (i.a. nach 6 bis 12 Monaten) kann sich Restmagnetismus im Aufnahme/Wiedergabe-Kopf angesammelt haben und es kommt zu vermehrtem Rauschen.

In einem solchen Fall muß eine Entmagnetisierung vorgenommen werden. Ihr Händler hält zu diesem Zweck einen Entmagnetisierer (Handtyp oder Cassettenotyp) bereit. Achten Sie beim Erwerb eines Entmagnetisierers darauf, daß er keine ungeschützten Stahlstifte besitzt, da hierdurch die Köpfe beschädigt werden können. Die Reparatur ist in einem solchen Fall sehr teuer und wird nicht von der Garantie gedeckt.

REINIGUNG DES GEHÄUSES

Das Gehäuse, die Bedienungselemente und die Aluminium-Fronttafel weisen bei sachgemäßem Umgang eine unbeschränkte Haltbarkeit auf. Reinigen Sie diese Teile mit einem weichen, fusselfreien Tuch bzw. mit einem leicht mit mildem Haushaltsreiniger oder Wasser angefeuchteten Reinigungstupfer. Scheuerschwämme, Scheuerpulver, Stahlwolle und starke chemische Lösemittel dürfen auf keinen Fall zur Reinigung verwendet werden.

WIEDERVERPACKUNG DES GERÄTS

Verwenden Sie bei einer eventuellen späteren Wieder-verpackung des K-110W das Original-Verpackungsmaterial. Wenn das Originalmaterial nicht mehr vorhanden ist, verwenden Sie ein geeignetes anderes Verpak-kungsmaterial.

REPARATUR

Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten nur von einem qualifizierten Servicetechniker ausgeführt werden. Die Techniker von Luxman sind speziell auf Luxman Geräte geschult und besitzen alle zur Reparatur und Einmessung dieses Präzisionsgerätes erforderlichen Spezialteile.

Oft können Wartungs- und Reparaturarbeiten auch bei dem Händler, bei dem Sie dieses Luxman Gerät gekauft haben, ausgeführt werden.

TECHNISCHE DATEN

System 4 Spuren, 2 Kanäle, 1 Motor
Köpfe Aufnahme/Wiedergabe-Kopf: Hexalam
Löschkopf: Ferrit, Doppelspalt
Bandgeschwindigkeit 4,76 cm/s
Gleichlaufschwankungen (WRMS) 0,07%
Signal-Rauschabstand (3% Klirrgrad, 400 Hz):
 Reineisenband, mit Dolby® C 74 dB
 Reineisenband, mit Dolby® B 65 dB
 Reineisenband, ohne Dolby® 56 dB
Frequenzgang:
 Reineisenband 20 Hz — 19 kHz
 (30 Hz — 17 kHz, ±3 dB)
 CrO₂-Band 20 Hz — 18 kHz
 (30 Hz — 16 kHz, ±3 dB)
 Normalband 20 Hz — 16 kHz
 (30 Hz — 15 kHz, ±3 dB)
Klirrgrad 3. Ordnung (Normalband, 400 Hz,
0 dB = 160 nWb/m) 0,8%
Eingangs-Empfindlichkeit/-Impedanz 100 mV/47 kOhm

Ausgangspegel/-Impedanz:
Line 500 mV/2,4 kOhm
Kopfhörer 1 mW/8 Ohm
Rauschverminderungssystem . Dolby® B, C, HX-PRC
Stromversorgung 100V/220V/240 V (50/60 Hz)
 120V/60 Hz (Kanada-Version)
Leistungsaufnahme 19 W (Kanada-Version)
Abmessungen 438 × 110 × 272 mm (B/H/T)
Gewicht Netto: 4,8 kg
 Brutto: 6,3 kg
Rücklauf/Vorlaufzeit (C-60) 95 Sek.

Änderungen des technischen Daten und des Designs
die dem technische Fortschritt dienen, bleiben vorbe-
halten.

Dolby Rauschunterdrückung und HX PRO headroom
extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Labor-
ties Licensing Corporation. HX PRO entstand bei Bang
& Olufsen.

DOLBY, das doppel D symbol und HX PRO sind Waren-
zeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.